

Shunsuke SERIZAWA\*: **Taxonomical notes on Asian ferns (2)\*\***

芹沢俊介\*: アジア産シダ植物考察 (2)\*\*

5. ***Polystichum microchlamys*** (Christ) Matsumura var. **azumiense** Serizawa, var. nov.

*Polystichum microchlamys* auct. non Matsum.: H. Ito, Fil Jap. Ill. pl. 300 (1944).

A typo differt pinnulis subliberis basi vix deccurentibus ad costas pinnarum, squamis rhachidis minoribus.

Stipes 25–35 cm longus dense squamatus; squamis inferioribus elongato-ovatis vel lanceolatis 1.3–2.3 cm longis, tenui-membranaceis brunneis vel pallido-brunneis. Lamina 75–95 cm longa 25–35 cm medio lata, apice acuminata versus basim gradatim decrescens, bipinnata, herbacea, rhachidi viridistraminea subdense squamata; squamis inferioribus lineari-lanceolatis vel lato-lanceolatis 5–10 mm longis, retrorsis vel subretrorsis, margine subintegris. Pinnae utrinque 22–25, infimis abbreviatis 6–9 cm longis, mediis longissimis 13–18 cm longis, costis pinnarum squamis filiformibus vel lineari-lanceolatis 3–4 mm longis obtectis. Pinnulae pinnarum mediarum utrinque 14–18, infimis superioribus longissimis pinnatifidis, ceteris deltoideo-oblongis 1.5–2.7 cm longis 0.7–1 cm latis rectis vel subfalcatis, apice acutis et spinulosis basi anteriore latissime cuneatis auriculatis posteriore cuneatis, sessilibus, margine distincte spinuloso-serratis. Sori dorsuales vel terminales, mediales, 0.8–1 mm lati, in pinnis mediis et superioribus siti, sed saepe ad apicem laminae et pinnarum non siti.

Nom. Jap. Azumi-inode, nov.

Hab. Between Sarukura and Shiroumajiri, Mt. Shirouma, Hakuba-mura, Pref. Nagano (S. Serizawa no. 1121, Aug. 1965—holotype in TNS; no. 2053-55, July 1966); Ogisawa, Omachi-shi, Pref. Nagano (S. Serizawa no. 11166-70, 11176-81, 11200, Sept. 1969); between Tsubame-spa and Chosukeike-moor, Mt. Myoko, Pref. Niigata (S. Serizawa no. 8965-68, 8995-97, Sept. 1968).

\* Botanical Institute, Faculty of Science, Tokyo University of Education, Tokyo. 東京教育大学理学部植物学教室。

\*\* (1): Journ. Jap. Bot. 45: 117, 1970.

Distr. Japan (Hokkaido and Honshu).

Habitually var. *azumiense* grows in lower altitude (less than about 1700 m alt. in central Honshu) than var. *microchlamys* which has strongly deccurrent pinnules and larger (1-2 cm long) scales on the rachis. It is interesting that the characteristics of var. *azumiense* (including its habitat) are somewhat intermediate between var. *microchlamys* and *P. retroso-paleaceum*.

6. *Polystichum* × *fujisanense* Serizawa, hybr. nov.

*Polystichum braunii* (Spenn.) Fée × *Polystichum ohmurae* Kurata.

Ab anteriore differt squamis sub-rubrescentibus, soris medialibus, minoribus et numerioribus, sporis abortivis; a posteriore differt pinnis et pinnulis majoribus, soris medialibus et prope partes inferiores auricularum pinnularum non sitis.

Nom. Jap. Ai-hosoinode, nov.

Hab. Hyoketsu, Shoji-route 1-2 gome, Mt. Fuji, Pref. Yamanashi (S. Serizawa no. 1031, July 1965—holotype in TNS).

7. *Athyrium reflexipinnum* Hayata, Ic. Pl. Formos. 4: 234, fig. 164 (1914); Ogata, Ic. Fil. Jap. 8, pl. 358 (1940); H. Ito, Fil. Jap. III. pl. 184 (1944).

Nom. Jap. Sakaba-inuwarabi (Hayata).

Distr. Japan (Shikoku and Yaku-isl.), Korea (Jejudo-isl.) and Taiwan.

The Japanese fern which has been called *Athyrium reflexipinnum* includes heterogeneous two taxa. One of them is an ally of *A. deltoideofrons*, especially the phase named *A. acutissimum* or *A. devolii*, and it is described as *A. palustre* in the next section.

The other one is very similar to, but somewhat differs from, the Formosan true *A. reflexipinnum*. The true *A. reflexipinnum* has thick-herbaceous texture of laminae, usually equal or subequal base of pinnae, denser scales on the base of stipes which are 5-8 mm long and sometimes with dark coloured line. On the other hand, the Japanese materials have

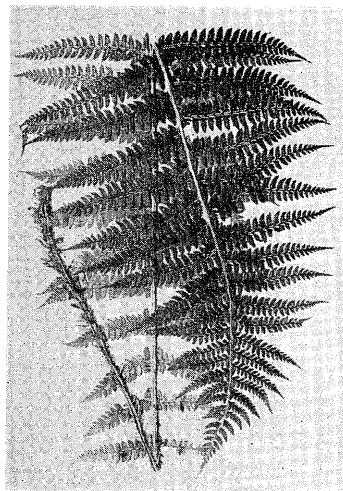


Fig. 1. *Polystichum microchlamys* var. *azumiense* (holotype).

thinner texture of laminae, usually unequal base of pinnae, rather sparse scales which are 4-6 mm long and always brown at all. The Korean material agrees well with the Japanese materials. However, these criteria could not be evaluated as sufficient characters to separate them clearly.

8. *Athyrium palustre* Serizawa, sp. nov.

*Athyrium reflexipinnum* auct. non Hayata: Tagawa, Col. Ill. Jap. Pter. fig. 266 (1959).

Rhizoma ascendens vel erectum, circiter 1 cm crassum. Frondes subdimorphae, fasciculatae. Stipes fragilis 15-35 cm longus 0.7-1 mm crassus, purpurascens, basi subdense vel parce squamatus; squamis lanceolatis vel ovato-lanceolatis 4-6 mm longis 0.5-1.5 mm latis, apice filiformi-acuminatis margine integris membranaceis, rufo-brunneis medio concoloribus; stipitibus sursum vix squamatis vel parcissime squamatis, squamis minoribus, ovato-lanceolatis vel ovatis 1-1.5 mm longis. Lamina lanceolata 25-41 cm longa 7-12.5 cm lata apice acuminata, tenui-herbacea, bipinnata; pinnis utrinque 9-11 (numerus in 3/4 parte inferiore laminae), pinnis mediis et inferioribus a se 4-8 cm remotis, ascendentibus sed interdum horizontaliter patentibus vel reflexis, lanceolatis 3-7.5 cm longis 1-2 cm latis apice acuminatis basi trun-

catis breve petiolatis, petiolis 1-2 mm longis, pinnulis basalibus distincte anadromis, pinnis 1-3-jugis infimis plus minus decrescentibus; pinnulis utrinque 7-11 (numerus in 3/4 parte inferiore pinnae), a se 4-10 mm remotis, ellipticis vel oblongi-ovatis, infimis superioribus maximis 0.6-1.3 cm longis pinnatifidis, ceteris 0.5-0.8 cm longis pinnatifidis vel serratis, apice obtusis basi anteriore lato-cuneatis interdum indistincte auriculatis posteriore cuneatis, brevissime petiolatis vel sessilibus; pinnis superioribus reflexis, basi inferiore cuneatis. Sori utroque latere prope costulas pinnularum (vel segmentorum) uniseriatim siti, indusiis athyrioideis vel asplenioideis circiter 1 mm longis margine fimbriato-ciliatis.

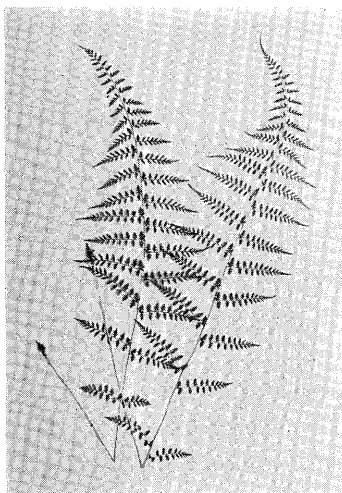


Fig. 2. *Athyrium palustre* (holotype).

Nom. Jap. Sakaba-satomeshida, nov.

Hab. Near Mt. Ishizuka, Yaku-isl., Pref. Kagoshima (S. Serizawa, Nov. 1968, from cult. stock—holotype in TNS); ditto (S. Serizawa no. 2270-74, July 1966).

Distr. Japan (Shikoku, Kyushu and Yaku-isl.).

The present new species has been confused with *A. reflexipinnum*, but it distinctly differs from the latter by fragile fronds, independent and distinctly anadromously arranged pinnulae, and broader scales. This fern also differs from *A. deltoidofrons* by gracile laminae, purplish stipes, and more distinctly reflexed pinnae in the upper parts of laminae and pinnulae.

*A. palustre* is commonly growing in wet place. The plants growing in not so wet condition have smaller fronds with strongly reflexed pinnae of thicker texture. The population at Itayagoe, Pref. Fukuoka, is a well-grown form, and the largest specimen (TNS no. 173106) has the lamina 55 cm long and 25 cm wide, and the stipe 69 cm long.

\* \* \* \*

5. アズミイノデ (新称) はカラクサイノデのやや低い所に産する型で、小羽片はほとんど独立し、中軸の鱗片は小さい。妙高山では標高 1700 m のあたりを境に母変種と棲み分けているが、混生地でも両型は区別できる。サカゲイノデと混生している所ではそれとの雑種と推定されるものが多く、シロウマイノデ (*P. × shin-tashiroi*) はこの組合せに命名されたものであろう。基準標本以外に検し得た本変種の標本は、利尻島大湊沢 (中村武久, 1965F\*), 北見滝の上町 (岡本省吾, 1950N\*), 羅臼岳 (田沼俊一, 1958F), 岩木山 (U. Faurie 1510, 1898K\*), 八甲田山 (G. Koidzumi, 1911N), 秋田駒ヶ岳 (西尾和子, 1963N), 湯殿山 (? , 1887T\*), 山形県中川村 (伊倉伊三美, 1953E\*), 磐梯山 (S. Saito, 1968F), 会津駒ヶ岳 (行方富太郎, 1955N), 尾瀬温泉小屋一燧田代 (倉田悟, 1951F), 那須岳 (H. Utsumi, 1958N), 清水峠 (? , 1888T), 越後焼峰 (倉田悟, 1952F), 高妻山 (五味新平, 1939T), 白馬山 (U. Faurie 222, 1913N), 立山松峰峠 (M. Tatewaki, 1953E), 白山 (Y. Saito, 1952F), 越前大野市三の峰 (渡辺定路, 1961F), 美濃大日岳 (田代善太郎, 1933K), 奈良県稲村ヶ岳産 cult. (K. Seto, 1958K), 伯耆大山 (田中昭彦, 1964N) などである。

\* E は東京教育大学理学部植物学教室, F は東京大学農学部森林植物学教室, T は同理学部植物学教室, K は京都大学理学部植物学教室, N は国立科学博物館の所蔵標本を示す。

6. アイホソイノデ (新称) は富士山北麓の氷穴で採集したもので、ホソイノデとトヨグチイノデの中間的な形質を持っており、両種の雑種と推定される。

7. 従来日本でサカバイヌワラビと呼ばれていたシダは、二つの分類群を含んでいる。一つは台湾のサカバイヌワラビによく似たもので、四国の高山と屋久島に産する。済州島のものも同じ型である。ただし、日本および済州島のものは、台湾のものに比べて葉質が薄く、中上部の羽片基部が上下不等になり、鱗片が少ない傾向がある。検し得た標本は、屋久島 (田代善太郎, 1918K), 同八重岳 (? 1918N), 花の江川 (秋沢明, 1935T), 黒味岳 (川畑政親, 1964N), 高知県筒上山 (M. Hutoh, 1960K, 山中二男, 1968F), 済州島漢拏山七合目産 cult. (張享斗, 1939K) などである。

8. サカバサトメシダ (新称) はサカバイヌワラビよりもむしろサトメシダに似た種類である。特に中国大陸の *A. devolii* と命名された一型によく似ている。しかし、それとは葉身がより細長く、葉柄が紫色を帯びることなどで区別される。サカバイヌワラビとは小羽片が独立し、最下のものは著しく上先きにつき、鱗片が幅広いことなどで容易に区別できる。水湿地に多いが、屋久島では普通の林床にも生育している。基準標本のほかに検し得た標本は、屋久島 (正宗敬敬, 1927T), 同小杉谷 (田川基二, 1933K), 花江河黒味岳間 (岩規邦男, 1957K), ウイルソン株 (倉田 悟, 1964F), 宮の浦川上流 (鈴木・山崎・薄井, 1961T), 大分県九重山吉武 (佐藤三千代, 1964N), 佐賀県九千部山 (井上康彦, 1966F), 福岡県那珂川町御所谷 (筒井貞雄, 1965F), 同板屋越 (筒井, 1966N), 高知県今の山 (山岡和興, 1965F) などである。

#### ○ヒメサギゴケの学名 (山崎 敬) Takasi YAMAZAKI: On the correct name for *Mazus yakushimensis*.

先にヒメサギゴケが九州南部から台湾にまで分布し、中国西部からヒマラヤに分布する *Mazus delavayi* に近いものであることを報告した (本誌 44: 349, 1969)。その後、ブータンの植物を整理した所、多数の *M. delavayi* が採集されていることがわかった。ネパールではトキワハゼ *M. pumilus* が多く、*M. delavayi* は稀であるが、ブータンのように外来植物は殆んど入っていない所では、トキワハゼが全く見られず、その位地を *M. delavayi* が占めている。これは花梗の短い点の特徴とされているが、多くの個体をみるとかなり変化があり、特徴とはなりえない。したがってヒメサギゴケ *M. yakushimensis* との差異はなくなることになり、*M. delavayi* がヒマラヤから日本にまで分布するとみるのが正しいようである。

**Mazus delavayi** Bonati in Bull. Herb. Boiss. ser. 2, 8: 530 (1908)—*Mazus divaricatus* Bonati, l. c. 534 (1908)—*M. yakushimensis* Sugimoto in Nipp. Journ. Bot. 1: 94, t. 20 (1928), Yamazaki in Journ. Jap. Bot. 44: 350 (1969). **Syn. nov.**

Distr. Himalayas (Peshawar to Bhutan), Yunnan, Formosa, Ryukyu and Kyushu.  
(東京大学理学部植物学教室)